

CASE STUDY

ATTREZZATURE PER AUTOMAZIONI INDUSTRIALI IN ADDITIVE MANUFACTURING

Questo Case Study spiega come si è sviluppato il processo di realizzazione di attrezzature per automazioni con lo scopo di ridurre in modo significativo costi e tempi di produzione.



OBIETTIVI

- Realizzare attrezzature per la lavorazione in linea del prodotto e per la sua movimentazione.
- Rispettare tempistiche di realizzazione ristrette
- Ridurre i costi di produzione

RISULTATI RAGGIUNTI

	SOLUZIONE PRECEDENTE	SOLUZIONE SPRING	DIFFERENZA
COSTI	-	-	-37%
LEAD TIME	15 giorni lavorativi	4 giorni lavorativi	-74%

PROCESSO DI REALIZZAZIONE

STEP 1 : REVERSE ENGINEERING

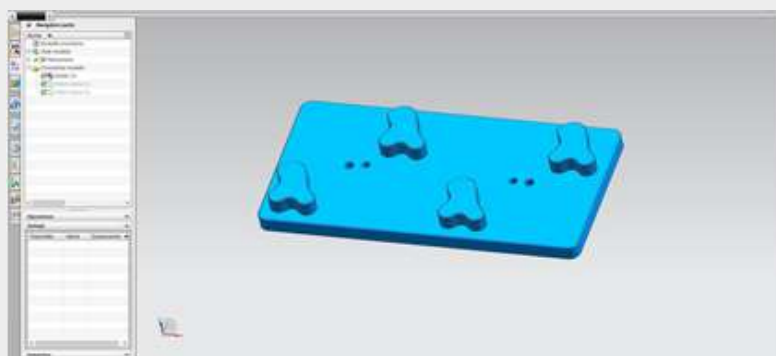
L'attività comincia con l'acquisizione del modello digitale del prodotto. Tramite lo Scanner 3D viene acquisito il modello matematico dell'elemento (prodotto del cliente) sia della parte superiore, necessaria per la realizzazione delle mani di presa, che della parte inferiore, necessaria per la realizzazione dei posaggi.

STEP 2 : PROGETTAZIONE



L'ufficio tecnico, ha progettato le mani di presa e i posaggi utilizzando, per entrambe le parti, la matematica del particolare scansionata precedentemente.

Lo sviluppo dei componenti è stato effettuato con i sistemi CAD 3D installati in azienda e successivamente ottimizzato per l'Additive Manufacturing.



In questa fase sono state seguite le indicazioni precise del cliente quali posizionamento dei particolari, ingombro massimo del posaggio con corrispondenti centraggi e fissaggi.

PROCESSO DI REALIZZAZIONE

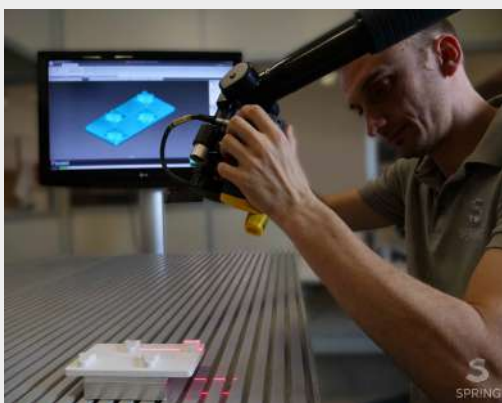
STEP 3: PRODUZIONE



Dopo un'analisi tecnica della richiesta del cliente abbiamo consigliato l'utilizzo di due differenti materiali di produzione:

- Tecnologia FDM (Fused Deposition Modeling) con l'utilizzo del materiale Nylon 12 per la realizzazione delle mani di presa
- Tecnologia FDM (Fused Deposition Modeling) con l'utilizzo del materiale ASA per la realizzazione dei posaggi

STEP 4: CONTROLLO QUALITÀ



Tutte le parti realizzate sono state sottoposte a rigorosi controlli qualità garantendo al cliente un servizio completo e un risultato in linea con le stringenti richieste iniziali.